

Wychodzi
dwa razy
na tydzień

KORRESPONDENT

Przy Gaze-
cie War-
szawskiej.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 9 KWIETNIA.

N^o 29

ROK 1851.

JESZCZE SŁÓW KILKA O BURSZTYNIE.

Wiadomość o bursztynie przez p. Połczyńskiego, umieszczona w Korrespondencie Handl. Przem. i Rol. z r. b. Nr. 24 i 25, ściąga się wyłącznie do Prus, mówi bowiem tylko o Pomorzu i Kaszubach Gdańskich, gdzie zapewne szanowny autor zamieszkuje, wspomina o dalszym ciągu Pomorza ku Królewcowi aż do Klajpedy, i napomyka o Poznańskim. Artykuł ten zawiera mnóstwo szczegółów nader ciekawych, mianowicie opisując sposoby poszukiwania bursztynu, poznając po ziemiach towarzyszących mu gdzie się znajdować może, wskazując sposoby kopania i podając nazwy sztuki bursztyniarstwu w tej krainie. W końcu ciekawą jest wiadomość o niektórych gatunkach bursztynów i cenach ich w Prusiech.

Zajmujący ten opis uzupełniłby jeszcze godziło się wiadomością o bursztyniarstwie w naszym kraju, i niektórymi skazówkami co do utworu ziemi, w którym się bursztyn zwykły znajdować.

Bursztyn (po grecku elektron, po łacinie succinum, po niemiecku Bernstein, po fran: ambre jaune, po ang: amber, po ross: jantar, po czesku jantar, po szwedzku raf, po arabsku karabe), liczy się do żywic ziemnych: jest pochodzenia roślinnego, jako sok z drzew dwuliściennych iglastych, gatunku dziś nie rosnącego, w florze przedpotopowej zwanego: *pinnites succinifer* (Goeppert), gdyż żadne z drzew dzisiejszego świata podobnej żywicy nie wydaje. Bursztynowi towarzyszą i niekiedy doń są przywarte ułamki drzew i kawałki kory, w węgiel ziemny przesłte, czyli tak zwane *wiory* albo *wiorzyska*, oraz kotki i szyszki drzew iglastych, co tém prawdopodobniejszemu czyni powyższe twierdzenie iż bursztyn jest żywicą takiego drzewa.

W bursztynie znajdują się też wewnątrz, niekiedy owady pszczołowe (błonoskrzydłne, hymenoptera), muchowate (dwuskrzydłne, diptera), i chrząszczykowate (tegoskrzydłne, coleptera), to jest takie, które zwykły żyć w korze drzew lub na niej: gatunki jednak owadów tych są odmiennie od żyjących dzisiaj, i mają niejaki podobieństwo z owadami stref gorących.

Bursztyn w łonie ziemi znajduwany, dotychczas napotkany był jedynie w formacji tak zwanej przez geologów eoceńską czyli najniższej trzeciorzędowej, którą głównie cechują gliny wyciskowe (argile plastique, plastischer Thon) i drzewiak, inaczej zwany węglem ziemnym (lignite, Braunkohle). (*) Do tego utworu należą opisane przez pana Połczyńskiego ziemie, zwane zapalą, szarką, przy których wspomina i o węglu ziemnym. Podany przez niego jako zwykły kierunek pokładów bursztynowych od wschodu na zachód, odpowiada właśnie temu utworowi w teorii sławnego geologa wieku naszego, p. Elie de Beaumont, który na utwór ten, odpowiadający 9mu podniesieniu, na-

(*) Drzewiak czyli węgiel ziemny, jest koloru brązowego, i w nim rozróżnić można włókna; jest on daleko późniejszego powstania aniżeli węgle kamienne (houille, Steinkohle) które są czarne, zbite i ławicami łupiące się. Węgla kamienne czyli węglaki mamy w powiecie Olkuskim, gdzie znakomite bogactwo kraju stanowią.

znacza kierunek główny od wschodu na zachód pod kątem 18°, do którego zapewne pokłady bursztynowe zbliżają się.

Rzeczą jest sprawdzoną w opisach geognostycznych, iż kraje o których p. Połczyński wspomina że w nich znajdowano bursztyny, należą do utworu eoceńskiego czyli gliny wyciskowej. Najobficiej jednak dotychczas ze wszystkich miejsc znanych, znajdowano bursztyn na pruskiem Pomorzu Bałtyku, gdzie utwór eoceński jest wyraźnym. Od Pomorza Gdańskiego rozciąga się on i dalej, przez część Poznańskiego, część Mazowsza ku Wiśle, i Płockie, gdzie najwyraźniej okazuje się pod Dobrzyniem i w powiatach Prasnyskim, Pułtuskim i Ostrołęckim; od Pomorza zaś między Królewcem i Klajpedą ciągnie się ten utwór od Żmudzi, przez obwód Białostocki, część gubernji Augustowskiej koło Łomży. Dalej, formacja ta przeciąga się przez gubernję Grodzieńską, Wileńską, Mińską, Kijowską i Połtawską aż do gubernji Woroneżskiej, Tambowskiej i Penzeńskiej. Czy jednakże w tych ostatnich guberniach bursztyn gdzie i kiedy znaleziono, nie jest wiadomo. Zdaje się, że gdyby w tych stronach, wśród utworów gliny wyciskowej natrafiono na węgle ziemne, czyli lignity, w takim razie byłaby nadzieja znalezienia również i bursztynu.

Po tém cośmy się dowiedzieli z artykułu o bursztynach Pruskich, nie zaważdzi wspomnieć i o naszych.

Jezuita Rzączyński, skrzętny w spisywaniu wszystkiego cokolwiek wiedział o Polsce pod względem historii naturalnej, zachował nam pamięć o natrafianych bursztynach w następujących miejscach: (Auctarium hist. nat. reg. pol. wydane r. 1742. str. 258), pod Grudziądem w glinie wyciskowej garniearskiej, przy otaczaniu wałem miasta Leszna, w górze pod Obornikami w Województwie Poznańskim, i we wsi Otorowie, w témże województwie, sztuka wielkości głowy ludzkiej; mówi także o bursztynie z jeziora Lubień, w témże województwie; przytacza iż w jeziorze zapasowem przy wsi Wierzechocinie, w województwie Inowrocławskim wyłowiono kawał bursztynu na którym się z razu nie poznano i złożono go pod młynem, lecz gdy chłop jakiś przejeżdżając kołem zawadził i kawałek odtrącił, poznano iż to był bursztyn, a dziedzic wsi, Chrzastowski, wziął zań w Gdańsku 3000 zł. pruskich. Mówi też iż w jeziorze Gopie, blisko wsi Szarleju, poławiano bursztyn siewcami. Według niego, znajdowano go we wsi Lubomierzu, w województwie Kaliskim, we wsi Tuczo w Kujawach blisko stawu, i we wsi Gostyczynie. Rzączyński utrzymuje, iż u stóp Karpat, blisko Podoleńca zbierać miano bursztyn, że na Wołyniu przy kopaniu fundamentów na gorzelnie we wsi Hołupinie znaleziono go, a także we wsi Moszczenicy Dubieńskiej kawał bursztynu, na łokcie długi a pół łokcia gruby, od chłopu który go ukopał, kupił żyd za półkwartek gorzałki. W inném dziele tenże Rzączyński, (w historia nat. cur. reg. pol. wyszłej r. 1721. str. 182), mówi iż zbierano bursztyn nad Narwią w Mazowszu, po górkach i lasach, a jezuita Knapski (zapewnie pisarz słownika łacińskiego), z niego różne przedmioty toczył i gładko wyrabiał.

Wreszcie są podania, że w r. 1735 znaleść miano bursztyn o 20 wiorst od Kijowa.

Ani jedno z tych podań nie sprzeciwia się cięgniutemu się *forma* *ciężkiej*, jako bursztyn zawierający mogącej, powiedzieć.

Do monografii bursztynu w Prusiech p. Połczyńskiego, dodać można wiadomość: iż król Kazimierz Jagiellończyk w r. 1467 wydał przywilej dla Pruss królewskich, pozwalający każdemu szukania także i dobywania bursztynu.

Kopanie bursztynu w obrębie Królestwa Polskiego na obszerniejszą stopę przypada w naszym stuleciu. Początek swój bierze od poszukiwań, które przedsięwziął w r. 1796 w powiecie Ostrołęckim, w lasach pod Wolkowem, niejaki Wolgram de Voza, podobno podupadły dzierżawca, wynalezieniem skarbów bursztynowych wyratować się pragnący.

Już odtąd za Rządu Pruskiego kopać zaczęto, poszukując bursztynu w powiecie Pułtuskim, we wsiach prywatnych Zabiele, Mamienie, i Chełchy, i w gruntach wsi rządowych Rzańca, Grabowka, Wyszla, i Gutowa; następnie w r. 1806 po wsiach prywatnych powiatu Prasnyskiego: Perzanki i Grabowo, a w r. 1809 rozpoczęto kopalnię pod Ostrołęką.

W r. 1809 napotkano na bursztyn przy kopaniu fortyfikacji Modlina. Znajdowano go w dobrach Kikolskich w powiecie Lipnowskim, tudzież w powiecie Płockim pod miasteczkiem Dobrzyniem, nad Wisłą, gdzie prócz tego znalezione były pokłady węgla ziemnego brunatnego czyli drzewiaku.

Zdarzało się, iż znajdowano bursztyn w Mazowieckiem, w leśnictwie Brwilno, w powiecie Sochaczewskim po nad jeziorem Bielskiem. Od r. 1824 wynaleziono bursztyny w kilku leśnictwach w Augustowskim, a mianowicie w leśnictwie Nowogrod i leśnictwie Wizna pod Łomżą, w leśnictwie Rajgród pod Augustowem, i w leśnictwie Pilwiski za Marjampolem.

O prywatnych bursztyniarniach ograniczają się posiadane wiadomości, na nazwiskach wsi gdzie na bursztyn natrafiano. W dobrach Hr. Krasieńskiego, w powiecie Prasnyskim, płacono dzierżawy za kopanie bursztynu od r. 1813 po zł. 3000 rocznie, później tylko po 2000, a od r. 1834 za ledwie 340 złp. Szlachta częstkowa w wielu miejscach jak np. we wsiach Żebry, Zwierzehlas, Grabowo i t. d. w gruntach swych bursztyn kopała.

Bursztyniarnie w dobrach rządowych, wypuszczane były w dzierżawę, zwykle starozakonnym, a mianowicie:

- a, we wsiach ekonomji Ostrołęckiej, to jest: na polach i lasach ciągnących się do miasta Ostrołęki, w długości mil 6, głównie jednak około wsi Wolkowo, począwszy od r. 1810.
- b, we wsiach ekonomji Rożan, i wśród leśnictwa Prasnyskiego, głównie na polach wsi Rzańce, Gutowo i Wyszla, od r. 1817
- c, w leśnictwie Pułtuskim od r. 1825.
- d, w Augustowskim, a mianowicie w leśnictwie Wizna r. 1824, w leśnictwie Rajgród w latach 1824 i 1825, w leśnictwie Pilwiski od r. 1828 do 1835, a w leśnictwie Nowogrod od roku 1824 do 1846.

Prócz kopalń Ostrołęckich, wszystkie inne, o ile były wydzierżawiane, przynosiły po kilkaset złotych dochodu rocznego; Ostrołęckie zaś bywały wydzierżawiane w latach między 1818 a 1826, po około 4000 złp. rocznie, później szły za 3000, a do r. 1842 po 2500, wreszcie do r. 1849 po 1444 złp. rocznie.

Największy dochód z wszystkich bursztyniarni rządowych był w następujących latach: w r. 1818 złp. 8236, w 1819 zł. 9266, w 1820 zł. 8905, 1821 złp. 10294, w 1822 złp. 13,556, w 1823 złp. 10,000 w 1824 zł. 11,112, w 1825 złp. 9821, 1826 złp. 9606, w 1827 złp. 5658; następnie dochód ten zniżył się biorąc między 2500, a 3000 zł. rocznie aż do r. 1842, a odtąd około 1½ tysiąca złp. czyni.

Biorąc w ogóle dochód, jaki Rząd pobrał z dzierżawy kopalń bursztynu od r. 1810 do 1848, w ciągu lat 38, takowy uczynił złp. 148,860.

Słownictwo bursztyniarskie, jakie znajduje się w artykule o bursztynie pruskiej, przedstawia niektóre odstępstwa od używanego u nas.

Ziemie bursztyn zawierające czyli właściwe ich złoża (gangue, Gangart) rozróżniają się podług składu i koloru, jak następuje:

Zapalem, lub *brantem* zowią czerwony lub żółtawy drobny piasek wychodni czyli powierzchni bliski, który jest najbliższą skazówką natrafienia na bursztyn. Jeżeli piasek ten suchy, grubieje w swych ziarnach, zowie się *dziaro* lub *dziarstwo*, a kamyki w tymże *rasami* lub *zwirem*. *Szarką* zowie się ziemia czarna lub szarej barwy, której nabiera od węgla ziemnych, zwykle głębiej nieco natrafianych, a którzy również i samemu bursztynowi w odtłankach czyli w *wiorzysku* towarzyszą. *Swiecidlem* zowią w Prusiech łyszczek (mica, Glimmer) w świetnych punktach lub blaszeczkach rozsiany w zapale lub szarce.

W tych to ziemiach bursztyn zwykły się znajdować w gniazdach lub żyłach.

Gniazda zwane w Prusiech *ziomką*, u nas niekiedy *chlapanie*, rozrzucone bywają, bez związku między sobą, i znajdują się zwykle nie głęboko, na kilka sztychów pod powierzchnią.

Żyły u nas *pasami bursztynowemi* także zwane (Schmierpas) rozróżniają: na *ładowe*, zwykle w szarce lub zapale złożone, w których bursztyn znajduje się zmieszany z wiorzyskiem czyli cząstkami węgla ziemnych, na *borowe* zwykle w zapale czerwonoawym gliniastym z łyszczkami, i na *wodne*, w bagnistych i łącznych okolicach w ziemi gliniastej czerwonej z plamami czarnymi, od węgla ziemnych pochodzącymi.

Do tych żył od wychodni doprowadzają tak zwane u nas *pasiki* (brandstrych), składające się z warstewek naprzemian szarego i żółtawego koloru, i dla tego przez podobieństwo w Prusiech *krąkami* zwane; żyły te i pasiki są grubości 3 do 6 cali, szerokości 3 do 4 stóp, a na kilka kroków długie.

Ostateczny koniec żyły, gdzie ona *pada*, czyli jest najgłębiej i gdzie jest najgrubsza i najwięcej bursztynu znajdować się zwykło, zowią u nas *kociółkiem*. W pasach zaś czyli żyłach uważają czy nie ma odnogi w górę, zwaną *wygotem*, czy nie zakręca się na dół *z góry na łeb*, czy obfita, czy *pusta*, *przerzywana*, *podwójna*, czy *krzyżowa* (to jest skrzyżowana z drugą).

Poszukuje się bursztyn, kopiąc ziemię rydlem, i to bursztyniarze zowią *bieciem próby*; gdy zaś już dokopią się ziemi bursztynowej w gniazdzcie, wybierają z niego bursztyn; jeżeli idą za żyłą, kopią *wądoł*, aby dojść spodziewanego kociółka. Wądoł mający 2 a najwięcej 3 sążnie głębokości, trzeba niekiedy wzmocnić, aby się ziemia nie obrywała do kociółka, robiąc z desek *skrzynię*, po czem wybiera się bursztyn kopiąc, czyli jak to u nas zwać *rypiąc* ziemię rydłem osadzonym z początku na krótszym *styku*, potem na długiej tyce czyli *lancy*, raz koło razu, z lekka i drobno odrzucając ziemię, aby nie skałeczyć bursztynu, bo jak nasz robotnik mówi, skrobnięty bursztyn *beczy* (to jest skrzypi).—Kopiąc w żyłę wodną, przeszkadza robocie woda zaskórna, przez bursztyniarzy w Płockiem *ciekieć* zwana, a gdy woda mocniej idzie *szorem*; taki szór wstrzymują chociaż tylko chwilowo *zasalając go*, to jest zasypując dziarem czyli grubym piaskiem. Tym sposobem postępując, wybiera się bursztyn z kociółka aż do *gruntu* czyli ziemi pustej.

Taki jest język, takie wyrażenie zatrudnień kopaczy bursztynu. Między wydobyw bursztynem, zwykło się oddzielnymi nazwami rozróżniać: wielkość, twardość, barwę, przezroczystość i tak:

mulak znaczy żywocowaty, miękki, mażący się żółty bursztyn; *baba* jest to bursztyn w dużych kawałkach lecz kruchy, który po wydobyciu rozsypuje się w mniejsze kawałki;

cacho albo *ciacha* są drobne kawałki bursztynu; jeżeli te są kruche i do werników użyteczne, jako czyste, zowią się *fernec* (od Firmiss), gdy zaś w płaskich kawałkach kruchych *szumem* je zowią.

blankier (zapewnie od bleichklar) i *nagi bursztyn* oznacza pochodzący z mokrych czyli wodnych żył; taki jest ze wszystkich stropów świetny i pozbawiony chropowatej powłoki, w Prusiech *sukienką* u nas *koszulą* zwaną;

bursztyn biały twardy nazywają *knoch* albo *gnat biały*; bursztyn żółtawy nieprzezroczysty z lekkimi chmurekmi *kapuścianym* (Komstfarbig), i ten jest najwięcej ceniony;

jest też bursztyn żółty przezroczysty *sluks* (zapewnie od *schlicht*, gładki) lub *sluckowym* zwany;

bywa i bursztyn żółty przezroczysty w chmurki białawe nieprzezroczyste; także bursztyn mocno żółty, czerwony przezroczysty *plomykiem* zwany; wreszcie bursztyn ciemny, prawie czarny, nieprzezroczysty zowie się *gnatem pakowym*. W ogólności bursztyn przezroczysty *rzadkim* bursztynem nazywać zwykli. Wioriki bursztynowe przytoczeniu z pod dłuta spadające *piórkami* się nazywają.

Gdy p. Połczyński wspomina o większych sztukach bursztynu znalezionych w Prusiech, winniśmy przytoczyć że i u nas w r. 1818 na polach wsi Golanki w powiecie Ostrołęckim znaleziono sztukę bursztynu wagi funt. 4, za którą dzierżawca dał wynagrodzenie wynalazcy zł. 600, a na polach wsi Surowego w pow. Ostrołęckim, w roku 1821 znaleziono 6 funtów, która sprzedana została za złp. 3000. W r. 1828 koło wietraka pod Ostrołęką, znaleziono dość znaczną sztukę bursztynu. We wsi szlacheckiej Zabiele wielkie, w powiecie Pułtuskim w r. 1818 szlachcic znalazłszy sztukę bursztynu wagi 6 funtów sprzedał ją za zł. 1800, a ta sztuka zakupiona została w Gdańsku następnie za zł. 5400. W tymże powiecie, we wsi Majki wykopano bursztyn ważący 3 funty, lecz to i więcej razy się zdarzało iż były sztuki ważące, od 2 do 3¼ fun. za które płacono do 600 złp.

Dla porównania z cenami pruskiemi, przywieść możemy ceny u nas praktykowane na miejscu kopalni.

Funt piórek i okruców po gr. 20 do zł. 1, funt bursztynu do kadzenia od zł. 1 gr. 6 do zł. 1 gr. 20. Bursztyn w kawałkach których idzie 16 do 4 na jeden funt w gorszym gatunku po 24 do 30 zł., w lepszym zaś po 42 do 50 zł.

Wreszcie, kawałki których idzie 4 lub mniej na funt, według gatunku swego płać się podlejsze; od 48 do 60 zł. za funt, lepsze zaś od 96 do 200 złp.

O mlostkach z cynku i o korzyściach z mleka.

Po opisie kierzenki powietrznej, nieodręczy będzie opisać mlostki teraz powszechnie we Francji i w Belgji używane; (*crameux* ou *terrines* à lait). Dowiedzione jest, że najlepiej mleko się konserwuje, najwięcej masła wydziela w naczyniach z gliny wypalonych, jakkolwiek dobrą polewą (szklaną) mających, w garnkach czyli mlostkach u nas bunclawskich od miasta Bunzlau nazwanych, kwas i serowatość mleka wgryza się, wpija się i udziela kwasu śmietanie; polewa nigdy nie może być tak nieprzenikliwą, ażeby nie miała tu i owdzie porów, tu i owdzie skaz i ryśnięć; nasiąkają przeto te wszystkie skazy serowatością i kwasem tak, że nieraz w lecie mleko się ustawicznie warzy bez widocznej przyczyny. Utrzymać tych mlostków inaczej w zupełnej czystości nie można, jak wyparzając takowe gorącą wodą, lub też wygotowując czystą wodą. Lecz tym sposobem jeszcze się bardziej nadwiera polewa szklana i naczynie gliniane przez częste wyparzanie gorącą wodą, albo się popęka, lub tyle dostanie skaz, że nie będzie można takowego używać. Niedogodność ta wprowadziła na myśl używanie cynkowych naczyń lub z pobielanej blachy, i niezadługo się się pokazało, że te metalowe naczynia są nietylko trwalsze, ale że łatwiej takowe w czystości utrzymać, a co nadewszystko, że się w takowych więcej śmietany wydziela. Gospodarze belgijscy podają wiele prób na doświadczanie tej korzyści odbytych; cytuję tylko jeden przykład, gdzie wlano z dwunastu kwart mleka od jednej krowy otrzymanych połowę w naczynie gliniane polewane, a drugą połowę w naczynie cynkowe; w naczyniu cynkowym otrzymano półtoręj uncji więcej śmietany jak z naczynia glinianego. Drugą ważną rolę w wybijaniu się śmietany gra forma mlostków; przekonano się, że wysokie a wąskie stosunkowo naczynia są najgorsze, bo najmniejszą przedstawiają powierzchnię, na której się śmietana zbiera; nadano przeto formę naczyniom cynkowym taką, aby spód był wązki, wierzch zaś o wiele szerszy, a naczynie bardzo miakkie, zład ściany mlostka stoją pod kątem nadzwyczaj rozwartym, czyli będąc bardzo wygięte, dają powierzchnię nadzwyczaj obszerną.—Francuzi podają następny albo

zbliżony rozmiar mlostków za najstosowniejszy; jedynastcie centymetrów wysokość, średnica spodu 25, a średnica wierzchu 47 centim.; czyli redukując na nasze cale, wypada mniej więcej wysokość 4 do 4½ cala, średnica spodu 10, a średnica wierzchu 18 cali.

Od czasu jak produkcja wełny australickiej tak naszej produkcji zagraża, zwrócono uwagę na chów bydła i przekonano się, że przy wzrastającej ludności, trzymanie krów i produkcja mleka i mięsa zastąpić może bardzo korzystnie zysk z chowu owiec i z produkcji wełny. Zdaje się, że chów owiec pozostawiony jest jeszcze takim krajem, gdzie ludność mała pozostawia jeszcze obszary nieobsiane na pastwisko, i gdzie te pastwiska, przy braku rąk najkorzystniej zużytecznie chowem owiec; gdzie tylko wzrasta ludność przemieniają się pastwiska na urodzajne i bez przerwy, bez ugoru obsiewane pola; zład też z wzrostem ludności znikają owce, a zastępuje takowe bydło; wełna się z daleka sprowadza, a mleko, masło, ser i mięso na miejscu dla miejscowej potrzeby produkować trzeba; w krajach zaludnionych jak Belgja, znikły owce i tylko w górach Ardenach jeszcze takowe hodują; to samo czytamy w sprawozdaniu z gospodarstwa prowincji saskiej, kongresowi agronomów w Magdeburgu przedłożonem, że daleko większy przychód otrzymują gospodarze z krów, aniżeli z owiec. Sprawozdanie to powiada, że rasy krów oldenburgskie, holenderskie, fryzyskie, i w ogólności z niskich okolic północnych Niemiec okazały się najmleczniejsze. Przy dobrej i obfitej paszy, liczą dziennie z krowy sześć kwart przez cały rok, są przykłady dosyć częste, że ośm kwart zyskać dziennie można, a wyjątkowo 4000 kwart mleka z jednej krowy; 12 do 15 kwart mleka daje 1 funt masła, za który otrzymać można 7½ do 9 srebrników. Chudy ser sprzedaje się centnarami do wielkich miast, dokąd przewóz mleka nawet o mil kilkanaście kolejami żelaznemi ułatwiony. Tak więc wypadnie kwarta mleka od 7 do 12 fenigów w przecięciu, czyli od 3½ gr. pol. do sześciu groszy, a krowa wyda brutto dochodu od 40 do 70 talarów. Robienie masła odbywa się tamże najczęściej machinami parowemi, albo kołmi czyli kieratami. Chłodzenie mleka podczas lata w blaszanych naczyniach zanurzonych w zimnej wodzie okazało się bardzo pożyteczne; zład też w wielu miejscach zakładają lodownie do przechowywania mleka; tak jak też przestwór i przeciąg powietrza koniecznym jest do dobrego oddzielania się śmietany od mleka.

W naszym kraju, chociażbyśmy nie tak wysoko przyjęli średnicę przychodu z krowy i nie tak wielką ilość mleka z jednej krowy przez rok jeden otrzymanego, to jednakowoż porównanie dochodu jednej krowy z ośmiu owcami (czyli zwykłe przyjęty stosunek paszy między owcami i krową) wypadnie na korzyść krów; czego dawniej miłośnicy owiec przypuścić nie chcieli. Jeżeli przypuścimy, że dobra, mleczna krowa daje u nas 4 kwarty mleka dziennie przez cały rok, otrzymamy około 1500 kwart po 3 gr. pol., co uczyni 150 złp. przeszło brutto dochodu.

Z powodów wyżej wymienionych, jak i z tego, że może za naszego życia nastąpi to przejście i ta przemiana, to jest, że przejdziemy z nader rozpowszechnionego chowu owiec do rozprzestrzenienia chowu krów, umieszczać będziemy wszystkie poprawy i doświadczenia i nowe odkrycia, tyczące się tej nowej dla nas gałęzi gospodarstwa, jako to artykuły o robieniu serów, o powiększaniu mleka dajności, o zaprzaganiu krów dojnych i t. p.

W. A. W.
(Ziemianin).

Ważne spostrzeżenia przy dojeniu krów.

W Szwajcarji, w części Tyrolu, Karyntji, Styrii i w niektórych okolicach Austrii, mężczyźni doją krowy. Chcąc krowę do większej produkcji mleka doprowadzić i w niej ją utrzymać, trzeba koniecznie dokładnie i zupełnie wypróżnić wymię krowy. Mężczyzna będąc silniejszym od kobiety do tej czynności, lepiej wydoić może. Kobiety słabe i niepracowite do tego, mogą zepsuć najlepszą krowę i jeżeli w niektórych gospodarstwach do tego przychodzi, że tylko mierzwa krów ledwo paszę wynagradza, jest tego główną przyczyną dojenie kobietami, które na czysto nie wydają.

W okolicach powyżej wymienionych, postępują sobie jak następuje. Dziewki obmywają najpierw wymioną krów ciepłą wodą. Po obmyciu gospodarz domu, syn lub parobek jego, siada na stołek i przegnata silnie obiema rękami wymię przez kilka sekund i rozpoczyna jak zwyczajnie dojenie, najpierw zwykle z prawej strony. Skoro krowa nie chce jak się należy dawać mleka, przestaje się dojenie i gnienie wymienia na nowo się rozpoczyna. Tém przegnaniem mięsza się mleko tłuste z mlekiem wodnistem, poczem łatwiej i szybciej mleko się wydobydzie z wymienia. Bez tego sączy najpierw wodniste i na końcu najtłustsze. Chcąc dobrze wydoić, trzeba mieć siłę i czas. Przy zwyczajnem dojeniu trzeba, chcąc wydobyć tłuste mleko, ciągle silnie ciągnąć, przez co się obiera i kaleczy cyce; ból, który ztąd powstaje, niecierpliwi krowę i zmusza ją do tego, że później nie pozwala się już wydajać. Tym sposobem krowy gubią mleko, które zgeszcza się w delikatnych naczyniach mlecznych, zamyka takowe zupełnie tak, że przy późniejszym naptawie mleka, już go przyjąć naczynia te nie mogą. Skoro ciągle się nie na czysto wydaja, ilość mleka się zmniejsza tak, że nareszcie zupełnie ustaje. Sama natura nauczyła cięle podanego powyżej sposobu; cyckając ono krowę, przegnata głową wymię, mięsza więc mleko wodniste z tłustem i ułatwia tym sposobem odpływ tłustego.

Młode krowy, które się w ten sposób doilo, dostają po drugim lub trzecim ocieleniu wymion sięgających aż do kolan, i od roku do roku więcej dają mleka. (Rozumie się zresztą, że przy ciągłej dobrej paszy).

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Z B O Ź E.

Gdańsk 5 kwietnia. Według wiadomości z Londynu sięgających dnia 31 marca, stałe ceny na pszenicę utrzymały się na wszystkich punktach handlowych Anglii. Dowozy zagranicznego zboża są ciągle nieznaczne, i krajowe w małej tylko ilości przychodzi na targi, jedna tylko mąka francuska nie przestaje takowe w obfitości zasilać. Tu i owdzie zyskano nawet małe podwyższenia, chociaż młynarze ociągają się z kupnem większych partii. W zeszłych bowiem miesiącach, gdy ceny na bardzo niskiej stały stopie, starali się zapasy powiększyć. Mimo to, sprzedający, nie myślą ustąpić w żądaniach, tém bardziej że dowozy w stosunku dawniejszych zmniejszają ich, a powietrze ciągle niestałe utwierdza ich w nadziei polepszenia targów.

Dotychczas oprócz opóźnienia siewów wiosennych, deszcze rzeczywistych szkód nie zrobiły. Mokry marzec uważają jednak ogólnie za niepomysłny, a przy obecnych cenach łatwo właściciele dadzą się zaalarmować.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu kwarterów.

Pszen. jęcz. słodu, owsa, żytabobu groch wyki s. ln. i rzep
z kraju 3144 1982 9481 2436 — — 924 —
z zagran. 9681 560 — 2765 — — 360 — 93 1090
Maki z kraju cent. 14,292 z zagranicy 27,704.

W Belgji i Holandji wiadomości o dobrym stanie zasiewów zimowych w kraju, wywołują na targi tamtejsze, które zdawały się już ożywiać, niekorzystne wrażenie.

Z początkiem tego tygodnia otworzyła się żegluga na Wiśle. Z Polski nie dostaliśmy jeszcze świeżych transportów i nie słychać, aby takowe w Toruniu miały się już pokazać. Zdaje się, że chęć zawierania nowych transakcji na tutejszym placu ogólnie się budzi, a jeżeli wiadomości z Anglii rzeczywiste polepszenie cen nam przyniosą, spodziewać się można iż ta na niczem nie spełźnie.

W ciągu tygodnia sprzedano na naszej giełdzie 94 łasztów pszenicy, 64 łasztów żyta, 54 ł. jęczmienia, 20 ł. grochu. Płacono za korzec pszenicy wagi fun. hol. 125 $\frac{1}{2}$ od zł. 26 gr. 9 do zł. 26 gr. 11 $\frac{1}{2}$, pszenicy 127 $\frac{1}{2}$ fun. hol. od zł. 27 do 27 gr. 25, żyta 123 $\frac{1}{4}$ fun. od zł. 15 gr. 24 do zł. 16 gr. 16, jęczmienia 107 $\frac{1}{8}$ f. hol. od zł. 11 gr. 8 do 12 zł., grochu zł. 17 gr. 2.

Kursa zamian. Londyn 3 miesięczny 199 $\frac{3}{4}$ srg. Hamburg 10 tygodni 44 $\frac{1}{2}$ srg., Warszawa 8 dni 94.

Makowski, Kendzior et Comp.

Srednie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

dnia 4 kwietnia r. b.

OD RS. KOP. DO KOP.			OD RS. K. DO RS. KOP		
Żyta korz. 4 ćw.	2 78 $\frac{1}{2}$		Słomyc. 100 f.	46	
Pszenicy ditto	3 99 $\frac{1}{2}$		Siana fura 1 k.	2 62 $\frac{1}{2}$	4 80
Grochu polnego	3 90		" " 2 k.	4 50	8 50
" cukrowego	4 35		Słomy fura zw.	1 95	3 60
Fasoli.	4 42 $\frac{1}{2}$		Drzewa sos. s.	7 44	
Gryki.	2 17 $\frac{1}{2}$		Wół dobry.	35 10	60 30
Jęczmienia	2 79		" średni.	27	34 20
Owsa	2 29		" lichi.	21 60	25 20
Maki pszen. pr.	6 60		Cieł.	1 80	3 30
ordyn. kor. 6 ćw.	5 36		Baran.		
" żytn. pytło.	3 90		Wieprz dobry.	14	21 60
grycz. kor. 4 ćw.	3 30		" średni.	10 50	13 50
Kaszy jaglanej.	5 21		" lichi.	5 45	10 50
" grycz. zw.	3 90		Masła funt.	18 $\frac{1}{2}$	
" drobn.	7 95		Słoniny "	10	
" jęcz. perło.	8 60		Kartofli korzec	97 $\frac{1}{2}$	
" " ordyn	3 40		Okowity garn.	77	
Siana cet. 100 f.	75		Szumówki gar.	47	

Sprawdzono w dniu wczorajszym na targ Pragski z Cesarstwa Rosyjskiego przez tutejszych kupców: wołów sztuk 301, z różnych miejsc królestwa 101, ogółem wołów sztuk 402, wieprzy 637 ciela; 1343 baranów — z tych zakupili rzeźnicy tutejsi na konsumcję mieszkańców wołów sztuk 319, wieprzy 485, cielat 1295.

KURS GIEŁDY WARSZAWSKIEJ.

Dnia 8 kwietnia 1851 roku.

Dnia 8 kwietnia 1851 roku.		ŻĄDAJĄ		DAJĄ	
		R. sr. kop.		R. sr. kop.	
1. WEXLE.					
Berlin 100 talarów	2 M.	94	95	94	65
Gdańsk 100 talarów	2 M.			94	50
Hamburg 300 b. m. k.	2 M.	143	55		
Londyn 1 funt sterlin.	3 M.	6	40		
Lipsk 100 talarów	2 M.				
Moskwa 100 rub. sr.	1 M.				
Petersburg ditto.	1 M.				
Paryż 300 franków	2 M.	76	80		
Wiedeń 150 zlr.	2 M.				
Wrocław 100 talarów	2 M.				
2. MONETY.					
Imperjały				5	17
Holender. dukaty nowe				3	2½
ditto stare ważne					
Frydrychsdory Pruskie					
Rosyjskie assygnaty					
Austrjackie bilety bankowe za 150 zł.					
3. PAPIERY.					
Oblig. Skarbowe za 100 rs.					
" " " 4% rs.					
Listy zastawne nowe białe daw. bez kup. (*)				14	97½
" " " nowe za 100					
Obligacje udziałowe na 300 złp.					
Obligacje cząstkowe na 500 złp.					
Certyfikaty Banku lit. B. na 200 złp.				18	
Serie wylosow. lit. na — złp.					
Dowody Kom. Certyf. Likw. złp. 100				3	45

Wartość kuponu kop. 17 $\frac{1}{2}$